



SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
2025-2026 BAHAR
DÖNEMİ
FİZİK-IV LABORATUARI
DENEY RAPORU

Ad-Soyad :

Numara :

NUMARASI 7

ADI : SU DALGALARINDA GİRİŞİMİ

AMACI (5 puan):

TEORİSİ (15 puan):

1. Girişim nedir? Su dalgalarında kararlı bir girişim gözleyebilmek için hangi koşullar sağlanmalıdır?
2. Su dalgaları için, dalga boyu, frekans, periyot, hız kavramlarını matematiksel ifadelerini de yazarak açıklayınız.
3. Su dalgalarında girişim deseninde dalga katarı, düğüm çizgisi nedir? Bağınıtları yazarak açıklayınız.

DENEYİN

Deney Düzeneęi (5 puan):

Deney düzeneęinin řeklini çiziniz. Deneyde kullanılan tüm malzemeleri řekil üzerinde gösteriniz.

Deneyi Yapılışı (5 puan):

Deneyin yapılış basamaklarını sırasıyla yazınız.

Ölçümler

1. Dalga leğeni altında bulunan kağıt üzerinde, su dalgalarının oluşturduğu girişim deseninin gölgesini net bir şekilde gözlemleyiniz.
2. Kâğıt üzerinde;
 - a. kaynakları,
 - b. girişim deseninin merkez doğrusunu,
 - c. dalga katarlarını
 - d. düğüm çizgilerini işaretleyiniz.
3. İki kaynak arasındaki uzaklığı cetvelle ölçünüz
d= cm
4. Girişim deseni üzerinde net olarak gördüğünüz 5 tane katar ya da düğüm noktası belirleyiniz.

Nokta	Noktanın derecesi	Katar/düğüm çizgisi	Kaynaklara olan yol farkı (..... λ)
1			
2			
3			
4			
5			

5. Belirlediğiniz her bir noktanın merkez doğrusuna olan dik uzaklığını (y) ve kaynakları birleştiren doğrunun orta noktasına olan uzaklığı (L) cetvelle ölçünüz.

Nokta	Kaynaklara olan yol farkı (..... λ)	Merkez doğrusuna uzaklığı y (cm)	Noktanın kaynakları birleştiren doğrunun orta noktasına olan uzaklığı L (cm)	Dalga boyu λ (cm)
1				
2				
3				
4				
5				

6. Düğüm ve Katar için dalga boyu ifadelerini kullanarak, dalga boyu için ortalama bir değer bulunuz.
7. Yorum. (Deney ve sonuçlar ile ilgili yorumlarınızı buraya yazınız)